

Kempin, Ronja

**Research Report**

## Frankreichs Nuklearstrategie vor der Revision?

SWP-Studie, No. S 2/2004

**Provided in Cooperation with:**

Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), German Institute for International and Security Affairs, Berlin

*Suggested Citation:* Kempin, Ronja (2004) : Frankreichs Nuklearstrategie vor der Revision?, SWP-Studie, No. S 2/2004, Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/252499>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

**SWP-Studie**

Stiftung Wissenschaft und Politik  
Deutsches Institut für Internationale  
Politik und Sicherheit

*Ronja Kempin*

# Frankreichs Nuklearstrategie vor der Revision?

S 2  
Januar 2004  
Berlin

**Alle Rechte vorbehalten.**

Abdruck oder vergleichbare  
Verwendung von Arbeiten  
der Stiftung Wissenschaft  
und Politik ist auch in  
Auszügen nur mit vorheriger  
schriftlicher Genehmigung  
der SWP gestattet.

© Stiftung Wissenschaft und  
Politik, 2004

**SWP**

Stiftung Wissenschaft und  
Politik  
Deutsches Institut für  
Internationale Politik und  
Sicherheit

Ludwigkirchplatz 3-4  
10719 Berlin  
Telefon +49 30 880 07-0  
Fax +49 30 880 07-100  
[www.swp-berlin.org](http://www.swp-berlin.org)  
[swp@swp-berlin.org](mailto:swp@swp-berlin.org)

ISSN 1611-6372

# Inhalt

<b>Problemstellung und Schlußfolgerungen</b>	5
<b>Die Erhöhung des französischen Nuklearbudgets</b>	7
<b>Frankreichs nukleare Fähigkeiten</b>	10
Aufbau bis Ende der neunziger Jahre	10
Aktuelle Entwicklungen	12
<i>Strategische Seestreitkräfte</i>	12
<i>Strategische Luftstreitkräfte</i>	14
<b>Neuausrichtung der Nuklearstrategie</b>	16
Klassische Nuklearstrategie	17
Weiterentwicklung der Strategie	18
<b>Revision der französischen Nuklearstrategie?</b>	21
Nukleare Abschreckung in der Gesamtverteidigung	24
Entwicklungspotential des Nukleararsenals	27
<b>Schlußbetrachtungen</b>	30
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	32



### Frankreichs Nuklearstrategie vor der Revision?

Die französische Staatsführung wird auch im Jahr 2004 20 Prozent des Verteidigungsetats für die Aufrechterhaltung und Modernisierung ihrer nuklearen Abschreckungsfähigkeiten bereitstellen. Damit bekundet sie die Absicht, Frankreichs Status als Nuklearmacht dauerhaft und auf hohem Niveau aufrechtzuerhalten – und wirft drei zentrale Fragen auf:

- ▶ Für welche nuklearen Fähigkeiten wendet sie weiterhin einen so beträchtlichen Anteil des Budgets auf?
- ▶ Gegen welche Bedrohungen richtet sich die nukleare Abschreckung?
- ▶ Wie wird die nukleare Abschreckung künftig ausgestaltet werden?

In Beantwortung dieser Fragen kommt die Studie zu folgenden Ergebnissen:

- ▶ Von der deutschen Öffentlichkeit weitgehend unbemerkt, setzt Frankreich den 1996 begonnenen Prozeß der Modernisierung seiner nuklearen Fähigkeiten um. Er soll bis 2010 abgeschlossen sein. Sprengköpfe mit verbesserter Penetrationsfähigkeit auf zielsicheren Marschflugkörpern mit erhöhter Reichweite stehen im Mittelpunkt dieses Prozesses, der sowohl die strategischen See- als auch die Luftstreitkräfte umfaßt.
- ▶ Atomwaffen sind für Frankreich bislang keine strategischen, sondern politische Waffen mit defensivem Charakter.
- ▶ Der Aktionsradius der französischen Abschreckungsdoktrin, der während des Kalten Krieges auf der Logik der reinen Abschreckung basierte, wurde im Juni 2001 um die Abschreckung potentieller Angriffe mit biologischen und chemischen Massenvernichtungswaffen erweitert.

Die Ausweitung des Feldes der nuklearen Abschreckung hat in Frankreich eine Diskussion darüber ausgelöst, ob das Land seiner neuen Strategie über die vorhandenen Fähigkeiten ausreichend Glaubwürdigkeit verleihen kann und ob es dazu neuer, miniaturisierter Atomwaffen bedarf.

Die Entscheidung über Beibehaltung oder Änderung der französischen Abschreckungsstrategie steht zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch aus. Die politischen Verantwortungsträger äußern sich in dieser Frage bewußt vage. Durch den in bislang ungewohntem Ausmaß beschlossenen Ausbau offensiver (Marschflugkörper) wie defensiver (Raketenabwehr) konventioneller Fähigkeiten können sie eine Entscheidung über die künftige Gestalt der Nuklearstrategie nicht mehr allzu lange hinauszögern. Es geht um nichts Geringeres als die Frage nach Marginalisierung der Nuklearwaffen oder Änderung der Abschreckungsstrategie.

Unlängst getroffene Entscheidungen lassen eine Tendenz zur letztgenannten Option erkennen: Änderung der bisherigen Strategie der nuklearen Abschreckung. Denn:

- ▶ Eine strikte militärische Aufgabentrennung zwischen nuklearen und konventionellen Fähigkeiten würde die Bedeutung der nuklearen Ab-

schreckung in der französischen Verteidigungsstrategie zugunsten der konventionellen schmälern. Dies um so mehr, als das militärische Programmgesetz 2003–2008 für die französischen Streitkräfte erstmals die Option konventioneller Präemptivschläge anerkannt hat.

- ▶ Die in den letzten vier Jahren vorgenommenen deutlichen Erhöhungen des Nuklearbudgets lassen auf eine anhaltende Bedeutung der nuklearen Abschreckung schließen.
- ▶ Unter großer finanzieller Anstrengung ist Frankreich bemüht, bis 2010 ein Simulationsprogramm fertigzustellen, das es ermöglicht, nukleare Sprengköpfe gleich welcher Größe praxisnah zu planen und verlässlich zu testen.

Eine Entwicklung, die auf das Zusammenwirken nuklearer und konventioneller Abschreckung, ähnlich der amerikanischen Neuen Triade ausgerichtet ist, kann somit nicht länger ausgeschlossen werden. Darüber hinaus wird auch in Frankreich laut über die Entwicklung miniaturisierter Nuklearsprengköpfe nachgedacht, die Teil eines offensives Konzepts zur Prävention von Konflikten sein sollten. Mit dem Ziel, die Glaubwürdigkeit der konventionellen Abschreckung zu steigern, würden sie, so die Überlegung, operativ in die Verteidigung eingebunden. Ihre primäre Aufgabe wäre die wirkungsvolle Zerstörung strategischer Ziele des Gegners, etwa unterirdischer Bunker, Waffenlager oder -labors.

Warum der französische Staatspräsident die Entscheidung über die zukünftige Nuklearstrategie seines Landes möglichst lange hinauszögern wird, liegt auf der Hand: Noch verfügt Frankreich nicht über die technischen Möglichkeiten, neue Sprengköpfe verlässlich zu testen. Vor allem liefe dieser Schritt auf eine Änderung der Philosophie der Abschreckung hinaus, wie sie seit fast 50 Jahren Bestand hat.

Die Bundesrepublik, deren sicherheitspolitische Zusammenarbeit mit Frankreich an Intensität zunehmen dürfte, wird die von der Nuklearmacht Frankreich autonom zu fällende Entscheidung nicht beeinflussen können. Sie sollte jedoch bereits jetzt Frankreich auf die negativen Konsequenzen verweisen, die eine stärkere Betonung atomarer Rüstung für den nuklearen Nichtverbreitungsvertrag hätte, an dessen Erhalt beide Staaten großes Interesse haben. Die Bundesrepublik darf sich Frankreichs nuklearen Planungen sowie der anstehenden Entscheidung über die künftige Ausrichtung der Abschreckungsstrategie nicht länger verschließen. Im Rahmen der angestrebten verstärkten sicherheits- und verteidigungspolitischen Zusammenarbeit mit Frankreich kann die Bundesregierung der Frage nicht länger aus dem Weg gehen, was sie im Fall eines gemeinsamen Einsatzes zu tun gedenkt, der zu eskalieren droht und dazu führen könnte, daß Frankreich den Einsatz seiner Atomwaffen in Betracht zieht.

## Die Erhöhung des französischen Nuklearbudgets

Seit dem Amtsantritt von Präsident Chirac im Mai 1995 wird die französische Armee zu einer starken, präzise agierenden und schnell einsetzbaren Streitmacht umgebaut, die seit dem 1. Januar 2003 ausschließlich aus Zeit- und Berufssoldaten besteht. Die jüngste Erhöhung der Verteidigungsausgaben unterstreicht den Willen zur Modernisierung der Streitkräfte, die bis zum Jahr 2015 abgeschlossen sein soll.<sup>1</sup> Die Armee ist soll künftig vier operativen Aufgaben gerecht werden können:

- ▶ nukleare Abschreckung;
- ▶ Prävention von Krisen und Konflikten durch eine verbesserte Aufklärung sowie durch permanent oder temporär im Ausland stationierte Streitkräfte;
- ▶ Einsatz außerhalb des eigenen Territoriums;<sup>2</sup>
- ▶ Verteidigung und Schutz des nationalen Territoriums und der im Einsatz befindlichen Streitkräfte gegenüber neuen Formen der Bedrohung.

Das im November 2002 vom Ministerrat und im Januar 2003 von Nationalversammlung und Senat verabschiedete militärische Programmgesetz 2003–2008 (Loi de Programmation Militaire 2003–2008) legt den finanziellen Rahmen für die Rüstungsbeschaffungen des Modells »Armée 2015« in den erfaßten fünf Jahren fest. Das Programmgesetz sieht ein Volumen von insgesamt 88,87 Mrd. Euro vor. Im Vergleich zum militärischen Programmgesetz 1997–2002 entspricht dies einer Ausgabensteigerung von 5,5 Mrd. Euro oder 9 Prozent. Dem französischen Verteidigungsministerium stehen demnach jährlich allein für Rüstungsausgaben durchschnittlich 14,64 Mrd. Euro zur Verfügung.<sup>3</sup> Deutschland hat im Jahr 2003 lediglich 6,03 Mrd. Euro für Rüstungsbeschaffung ausgegeben.

<sup>1</sup> Mit dem Modèle d'Armée 2015 kündigte Präsident Chirac am 22. Februar 1996 den bislang bedeutendsten Umbau der französischen Streitkräfte seit Beginn der V. Republik an.

<sup>2</sup> Das Heer soll befähigt sein, bis zu 20 000 Mann gleichzeitig und für unbestimmte Dauer auf unterschiedlichen Kriegsschauplätzen zum Einsatz zu bringen (1000 bis 5000 Mann im Rahmen einer nationalen Operation, 12 000 bis 15 000 Mann im Rahmen einer europäischen Operation). Mehr als 50 000 Mann sollen an schweren Kampfhandlungen der atlantischen Allianz teilnehmen können. Die Marine soll eine leicht gepanzerte Gruppe von 1400 Mann und die nuklearen Angriffs-U-Boote verlegen können. Die Luftwaffe soll einen Verband von 100 Kampfflugzeugen zu ihrer Verfügung haben, eine Transportkomponente, die in der Lage ist, 1500 Mann innerhalb von drei Tagen in Einsatzgebiete in bis zu 5000 km Entfernung zu verlegen. Gleichzeitig soll sie Führungs- und Logistikelemente zur Verfügung haben. Siehe *Ministère de la Défense, 2003–2008 Military Programme Bill of Law*, englischsprachige Ausgabe, Paris: Délégation à l'Information et à la Communication de la Défense (DICO), Oktober 2002, S. 25.

<sup>3</sup> Ebd., S. 15.

**Tabelle 1**  
**Jährliche Rüstungsausgaben Frankreichs in Mrd. Euro**

2003	2004	2005	2006	2007	2008
13,65	14,60	14,72	14,84	14,96	15,08

Quelle: *Ministère de la Défense*, 2003–2008 Military Programme Bill of Law, Paris: Délégation à l'Information et à la Communication de la Défense (DICO), Oktober 2002, S. 15.

Die Rüstungsausgaben finden sich in den jährlichen Verteidigungshaushalten wieder. Der Verteidigungshaushalt des Jahres 2004 umfaßt 32,40 Mrd. Euro.

**Tabelle 2**  
**Entwicklung des Verteidigungshaushalts seit 1998**

Jahr	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Gesamthaushalt in Mrd. €	28,161	28,959	28,652	28,804	28,911	31,070	32,40
% BIP	2,16%	2,14%	2,04%	1,97%	1,93%	1,98%	k.A.

Quelle: *Ministère de la Défense*, La défense en chiffres 2003, Budget 2003, S. 4, <[www.defense.gouv.fr/actualites/dossier/d155/pdf/budget\\_2003.pdf](http://www.defense.gouv.fr/actualites/dossier/d155/pdf/budget_2003.pdf)>, sowie Budget de la Défense, Projet de loi de finances pour 2004, S. 7, <[www.defense.gouv.fr/actualites/dossier/d170/index.html](http://www.defense.gouv.fr/actualites/dossier/d170/index.html)>.

Die nukleare Abschreckung bildet, so das militärische Programmgesetz 2003–2008, den Kern der militärischen Fähigkeiten, die Frankreichs strategische Autonomie in der Verteidigungspolitik garantieren.<sup>4</sup> Seit 2001 steigern Regierung und Parlament, die den Haushalt verabschieden, die Ausgaben für die nuklearen Abschreckungsfähigkeiten kontinuierlich. 6,568 Mrd. Euro werden 2004 für die Instandhaltung sowie Modernisierung der nuklearen Fähigkeiten ausgegeben. Diese Summe entspricht 20,27 Prozent des Verteidigungshaushaltes 2004. Die laufenden Ausgaben werden im Vergleich zum Etat 2003 um 5 Prozent auf 3,111 Mrd. Euro erhöht. Mit 3,457 Mrd. Euro werden die investiven Ausgaben das Vorjahresvolumen um 1,6 Prozent übersteigen.<sup>5</sup> In der Laufzeit des militärischen Programmgesetzes 2003–2008 sind jährlich 2,825 Mrd. Euro für die nukleare Abschreckung veranschlagt,<sup>6</sup> was 19,2 Prozent der im Programmgesetz vorgesehenen Ausgaben entspricht.

<sup>4</sup> Ebd., S. 24.

<sup>5</sup> *Assemblée Nationale*, Avis No. 1114, présenté par Antoine Carré, Député, au nom de la Commission de la Défense Nationale et des Forces Armées, sur la projet de loi de finances pour 2004, Bd. 2: Défense, Dissuasion Nucléaire, S. 21, <[www.assemblee-nationale.fr/12/pdf/budget/plf2004/a1114-02.pdf](http://www.assemblee-nationale.fr/12/pdf/budget/plf2004/a1114-02.pdf)>.

<sup>6</sup> *Ministère de la Défense*, 2003–2008 Military Programme [wie Fn. 2], S. 36.

Diese Entwicklung wirft die drei zu untersuchenden Leitfragen auf:

- ▶ Warum gibt ein Land, das seine Streitkräfte zu einer modernen Interventionsarmee ausbaut und den Weg einer »Revolution in Military Affairs« eingeschlagen hat, weiterhin rund 20 Prozent seines Verteidigungshaushaltes für die Modernisierung und technische Weiterentwicklung seiner nuklearen Fähigkeiten aus?
- ▶ Welche Rolle kommt den französischen Nuklearwaffen in einer sich an die veränderte internationale Sicherheit anpassenden Armee und Verteidigungspolitik zu? Gegen welche Bedrohungen richten sie sich, welche potentiellen Angriffe sollen sie abschrecken?
- ▶ Wird Frankreich, ähnlich wie die USA, seine Abschreckung um miniaturisierte Atombomben erweitern, die wirkungsvoll gegen unterirdische Ziele wie Verstecke von Terroristen oder Waffenlabors eingesetzt werden könnten? Oder betrachtet es seine Nuklearwaffen weiterhin als einen Beitrag zur Stabilität des internationalen Systems?

## Frankreichs nukleare Fähigkeiten

### Aufbau bis Ende der neunziger Jahre

Am 13. August 1960 explodierte die erste französische Atombombe. Vier Jahre später verfügte Frankreich mit der Indienststellung einer ersten Staffel Mirage-IV-Bomber über 8 Atombomben mit einer Sprengkraft von je 60 Kilotonnen (kt). Mit der Einsatzbereitschaft einer Staffel landgestützter Mittelstreckenraketen im Jahr 1971 war die nukleare Triade aus strategischen Land-, See- und Luftstreitkräften hergestellt,<sup>7</sup> die 1974 um die taktischen (1984 in prästrategisch umbenannten) Boden-Boden-Raketen Pluton (sowie später Hadès) erweitert wurde.

Durch kontinuierliche Ausgabensteigerung wurde das französische Nukleararsenal in den Folgejahren weiter ausgebaut und damit der besondere Wert der Nuklearstrategie im Verteidigungskonzept Frankreichs unterstrichen.

Tabelle 3

Frankreichs Nuklearstreitmacht Mitte der achtziger Jahre

	<b>Strategische Nuklearwaffen</b>	<i>geplante Entwicklungen</i>	<b>Prästrategische Nuklearwaffen</b>	<i>geplante Entwicklungen</i>
Boden	2 Staffeln mit jeweils 9 Boden-Boden-Raketen (S-3)	S-4-Rakete	5 Boden-Boden-Regimenter mit 44 Pluton	Hadès
See	6 See-Boden-Raketen, 1 mit 16 M-4/Tn-70-Sprengköpfen, 5 mit je 16 M-20/TN-60-Sprengköpfen	1 SNLE-NG, M-5-Raketen, 48 M-4-Raketen mit seegestützten TN-71-Sprengköpfen	3 Staffeln Super-Etendards mit AN-52	Umrüstung von 20 Super-Etendards auf ASMP
Luft	4 Staffeln, davon 3 mit je 22 Mirage IVA mit AN-22-Atombomben 1 mit 8 Mirage IVP mit ASMP	ASMP	3 Staffeln mit 30 Mirage IIIE, 3 Staffeln mit 45 Jaguar mit AN-52	Mirage 2000 mit ASMP

Quelle: François *Fillon*, Rapport fait au nom de la commission de la défense nationale et des forces armées sur le projet de loi de programme (no. 432) relatif à l'équipement militaire pour les années 1987–1991. Assemblée Nationale, huitième législature, seconde session ordinaire de 1986–1987, annexe au procès-verbal de la séance du 2 avril 1987, Paris (Assemblée Nationale, Dok. 622).

<sup>7</sup> 1971 verfügte Frankreich über eine Staffel mit 9 Boden-Boden-Raketen, ein nuklear angetriebenes U-Boot mit 16 M-1-See-Boden-Raketen sowie neun Staffeln mit 36 Mirage-IV-Bombern.

Dieser Trend fand mit dem Ende des Ost-West-Konflikts einen vorläufigen Abschluß. In mehreren Schritten paßten die Staatspräsidenten Mitterrand und Chirac Frankreichs Nukleararsenal der veränderten Bedrohungslage an.

Zwischen 1991 und 1995 reduzierte Präsident Mitterrand das Nukleararsenal um 15 Prozent. Im Juli 1991 ordnete er den Stopp des Entwicklungsprogramms der nuklearen Mittelstreckenrakete S-45 an, im September kündigte er die Ausmusterung der Pluton-Raketen sowie eine numerische Reduzierung der geplanten prästrategischen Nuklearraketen Hadès an, deren Aufstellung er im Mai 1992 gänzlich stoppte. Ferner verfügte er die Abrüstung der luftgestützten AN-52-Bomben. Das Jahr 1992 markierte auch in sofern einen Wendepunkt in der Geschichte der französischen Nuklearbewaffnung, als erstmals seit Beginn des nationalen Atomwaffenprogramms in den fünfziger Jahren das Nuklearbudget nicht anstieg und die Anzahl der Atomraketen nicht erweitert wurde.<sup>8</sup>

Durch die Verschrottung der landgestützten Mittelstreckenraketen sowie der eingelagerten Hadès-Raketen reduzierte Präsident Chirac im Februar 1996 das französische Atomwaffenarsenal um weitere 40 Prozent.<sup>9</sup> Die Schließung der Silos dieser Raketen auf dem Plateau d'Albion bedeutete Frankreichs Abschied von der nuklearen Triade.

Ebenfalls im Februar 1996 gab Chirac die Beendigung der Produktion von waffenfähigem Plutonium bekannt und ordnete die Schließung der entsprechenden Produktionsanlage in Marcoule sowie deren Abbau innerhalb der nächsten 30 Jahre an. Im gleichen Zeitraum werde, so Chirac, auch die Anlage für hochangereichertes Uran in Pierrelatte, die seit 1992 nicht mehr produziere, demontiert.<sup>10</sup> Durch diese Maßnahmen wurde die Zahl der einsatzbereiten atomaren Sprengköpfe im Laufe der frühen neunziger Jahre von knapp 500<sup>11</sup> auf 348<sup>12</sup> reduziert.

Die ersten Jahre nach dem Ende der bipolaren Welt brachten somit einen Bedeutungsverlust des französischen Nuklearwaffendispositivs. Diese Entwicklung wurde jedoch 1996 korrigiert. Das Jahr 1996 stellt insofern einen Neuanfang dar, als es nicht allein die Reduzierung des französischen Nukleararsenals beendete, sondern auch eine unter großen finanziellen Anstrengungen verlaufende Modernisierung des bestehenden Arsenal einleitete, die im Jahr 2010 abgeschlossen sein soll. Durch die Modernisierung paßt die Regierung in Paris nach eigenen Angaben Frankreichs Abschreckung durch Verbesserung der Präzision ihrer nuklearen Systeme an neue Formen der Bedrohung an. Diese sieht sie vornehmlich in

<sup>8</sup> Camille Grand, *A French Nuclear Exception?*, Washington: The Henri L. Stimson Center, Januar 1998 (Occasional Paper 38), S. 26.

<sup>9</sup> Siehe dazu u.a. Sten Rynning, *Potent or Paralyzing? Nuclear Weapons in Contemporary French Military Strategy*, in: *Defense and Security Analysis*, 19 (2003) 1, S. 55–68 (58).

<sup>10</sup> Intervention télévisée de Monsieur Jacques Chirac, Président de la République, interrogé par Anne Sinclair et Alain Duhamel, Paris: Elysée-Palast, 22.2.1996.

<sup>11</sup> Camille Grand, *Kleine Geschichte der Force de frappe*, in: *Blätter für deutsche und internationale Politik*, 41 (1996) 4, S. 474–485 (477).

<sup>12</sup> *The Military Balance 2003–2004*, London: IISS, 2003, S. 229.

der sich weiter verschlechternden internationalen Sicherheitslage, der wachsenden Proliferation von Massenvernichtungswaffen sowie dem stärker werdenden internationalen Terrorismus.<sup>13</sup>

## Aktuelle Entwicklungen

### Strategische Seestreitkräfte

Die wichtigere der beiden nuklearen Komponenten sind die strategischen Seestreitkräfte (FOST, Force Océanique Stratégique).<sup>14</sup> Frankreich hält ständig zwei nuklearbetriebene U-Boote im See-Einsatz. Bereits seit 1986 ist geplant, die U-Boot-Generation der Redoutable (SNLE) durch die Generation der Triomphant (SNLE-NG) zu ersetzen.<sup>15</sup> Die Stückzahl der SNLE-NG mußte allerdings aus Kostengründen 1991 von sieben auf vier verringert werden. Zwei SNLE-NG, Le Triomphant und Le Téméraire, konnten 1997 und 1999 planmäßig in Betrieb genommen werden. Die Indienststellung der beiden anderen, Le Vigilant und Le Terrible, mußte hingegen aufgrund von Budgetschwierigkeiten um jeweils zwei Jahre auf 2004 beziehungsweise 2010 verschoben werden.

Bezogen auf die Anzahl der dafür zur Verfügung stehenden U-Boot-gestützten ballistischen Raketen (SLBM) und nuklearen Sprengköpfe gibt es unterschiedliche Schätzungen. Die »Military Balance 2003–2004« gibt für jedes U-Boot 16 SLBM an. Da davon auszugehen ist, daß jede Rakete sechs nukleare Sprengköpfe trägt, müßte Frankreich über 384 nukleare Sprengköpfe allein bei seinen nuklearen Seestreitkräften verfügen. In der »Military Balance« sind bei der Auflistung operationeller nuklearer Sprengköpfe jedoch lediglich 288 angeführt.<sup>16</sup> Andere Untersuchungen kommen ebenfalls auf 288 nukleare Sprengköpfe. Sie legen zugrunde, daß Frankreich lediglich drei Sets, also 48 SLBM besitzt, die im Rotationsverfahren auf die verfügbaren U-Boote verteilt werden. Da mindestens ein U-Boot, in der Regel sogar zwei, zu Reparaturen an Land sind, spare sich Frankreich ein viertes Set seegestützter ballistischer Raketen.<sup>17</sup>

Trotz der unterschiedlichen Schätzungen ist die Existenz von 32 Raketen des Typs M 45 und von 16 Raketen der M-4-Generation, die jeweils eine Reichweite von 6000 km haben, unbestritten. Während die M-4-Raketen den nuklearen Sprengkopf TN 71 tragen, sind die M 45 mit dem neueren thermonuklearen Sprengkopf TN 75 ausgestattet. Dieser gehört zu den der-

<sup>13</sup> *Ministère de la Défense*, 2003–2008 Military Programmes [wie Fn. 2], S. 17.

<sup>14</sup> Im Verteidigungshaushalt werden ihnen 1,671 Mrd. Euro an investiven und 1,337 Mrd. an laufenden Ausgaben zugeschrieben.

<sup>15</sup> Das SNLE-NG ist insgesamt robuster und weniger wartungsintensiv als sein Vorgängermodell. Zudem ist es mit einem deutlich besseren akustischen Erkennungssystem ausgestattet und sendet selbst eine geringe Zahl an akustischen Signalen aus. Siehe dazu <[www.fas.org/nuke/guide/france/slbm/triomphant.htm](http://www.fas.org/nuke/guide/france/slbm/triomphant.htm)>.

<sup>16</sup> *The Military Balance 2003–2004* [wie Fn. 12], S. 39 (in bezug auf die SLBM) sowie S. 229 (in bezug auf die Anzahl der nukleare Sprengköpfe).

<sup>17</sup> Sten Rynning, Potent or Paralysing? Nuclear Weapons in Contemporary French Military Strategy, in: *Defense and Security Analysis*, 19 (2003) 1, S. 55–68 (56).

zeit modernsten und wirkungsvollsten in der Welt<sup>18</sup> und ist im Vergleich zu seinem Vorgängermodell leichter (100 kt im Vergleich zu den 150 kt des TN 71), miniaturisiert und gehärtet, mit einer verbesserten Ummantelung und einer präzisionsgefertigten Form, die ihm eine bessere Durchschlagsfähigkeit gibt.

Parallel zur Indienstnahme des vierten U-Bootes der Triomphant-Klasse im Jahr 2010 soll die Fertigstellung der neuen ballistischen Rakete M 51 erfolgen, die eine Reichweite von 8000 km erzielen soll. Nach Angaben der französischen Nicht-Regierungsorganisation Obsarm ist der Bau von 64 M 51 geplant.<sup>19</sup> Sollten diese Angaben, bislang in keinem offiziellen Dokument aufgeführt, zutreffen, würde die Regierung in Paris die Anzahl der seegestützten ballistischen Raketen bis Ende des Jahrzehnts mehr als verdoppeln.

Laut Aussage des Verteidigungsministeriums wird die M 51 die Fähigkeit besitzen, mehrere Ziele in großer Distanz zu treffen. Sie soll darüber hinaus in der Lage sein, Raketenabwehrsysteme zu überwinden.<sup>20</sup> Diese Angabe ist insofern von Bedeutung, als Frankreich bereits jetzt weitere Entwicklungen im Bereich der Raketenabwehr antizipiert – somit seine Abschreckung weiterhin auch gegen potentielle Bedrohungen, die von anderen Nuklearmächten ausgehen könnten, ausrichtet.<sup>21</sup>

Als Mehrfachsprengkopf-Rakete wird die M 51 mehrere (mindestens 6) TN 75 Sprengköpfe tragen, die jeweils eine Sprengkraft von etwas mehr als 100 kt haben. Da die Rakete M 51 auch mit einem konventionellen Sprengkopf deutlich schwerer ist als die jetzige ballistische Rakete M 45 (50 Tonnen gegenüber heute 35), ist bei ihrer Indienstellung eine Nachrüstung der drei dann vorhandenen SNLE-NG notwendig, die sich bis zum Jahr 2015 hinziehen kann. Ebenfalls für 2015 ist die Fertigstellung des neuen seegestützten nuklearen Sprengkopfes der M-51-Raketen, TNO, geplant. Über dessen Sprengkraft liegen bislang keinerlei öffentlich zugängliche Informationen vor. Gleiches gilt im übrigen auch für den neuen luftgestützten Sprengkopf der strategischen Luftstreitkräfte, TNA.

Falls die vorgesehenen Budgetplanungen eingehalten werden, wird Frankreichs seegestützte Nuklearkomponente in zehn Jahren vollständig modernisiert sein.<sup>22</sup>

<sup>18</sup> Siehe dazu <<http://www.fas.org/nuke/guide/france/slbm/m-4.htm>>.

<sup>19</sup> Siehe <<http://www.obsarm.org/obsnuc/puissances-mondiales/arsenal-france.htm>>.

<sup>20</sup> *Ministère de la Défense*, Budget de la Défense, Projet de loi de finances pour 2004, S. 19, <[www.defense.gouv.fr/actualites/dossier/d170/index.html](http://www.defense.gouv.fr/actualites/dossier/d170/index.html)>.

<sup>21</sup> Neben den USA arbeiten derzeit vor allem Rußland, Indien und Pakistan (aber auch Japan als Nichtnuklearmacht) am Aufbau eines Raketenabwehrsystems.

<sup>22</sup> Mit der im militärischen Programmgesetz 2003-2008 festgehaltenen Entscheidung, ab 2005 mit dem Bau eines zweiten Flugzeugträgers zu beginnen, werden auch die taktischen Fähigkeiten der seegestützten Nuklearstreitkräfte mittelfristig erweitert.

## Strategische Luftstreitkräfte

Die Modernisierung der strategischen Luftstreitkräfte sieht bis zum Jahr 2007 die Ausstattung mit dem verbesserten Marschflugkörper ASMP-A (Air-Sol Moyenne Portée-Améliorée) vor, der eine durchschnittliche Reichweite von 500 km erreicht und ausschließlich nukleare Sprengköpfe verbringt.<sup>23</sup> Bis Mitte der achtziger Jahre verfügten die Luftstreitkräfte ausschließlich über die Freifallbombe AN 52. Ursprünglich war geplant, die Marschflugkörper der ersten Generation, ASMP, durch eine Langstreckenrakete zu ersetzen. Diese Pläne wurden jedoch Mitte der neunziger Jahre durch die kostengünstigere Alternative, Weiterentwicklung zur ASMP-A, ersetzt. Im Vergleich zu ihrem Vorgängermodell wird die ASMP-A über mehr Optionen in bezug auf die Änderung ihrer Flugbahn sowie auf Ausweichmanöver im Endanflug verfügen.

Gegenwärtig hat die Luftwaffe drei Geschwader Mirage 2000N (60 Flugzeuge)<sup>24</sup> mit 50 ASMP-Marschflugkörpern, bestückt mit dem nuklearen Sprengkopf TN 81 (Sprengkraft 300 kt).<sup>25</sup> Auch die 10 ASMP-Marschflugkörper der Marine für die auf dem Flugzeugträger Charles-de-Gaulle eingesetzten Super-Etendard-Flugzeuge sind mit TN-81-Sprengköpfen versehen.<sup>26</sup>

Mit der Indienststellung der vorgesehenen 79 Marschflugkörper ASMP-A im Jahr 2007 wird Frankreich die Anzahl seiner luftgestützten, nuklear bestückten Marschflugkörper demnach um fast ein Drittel erhöhen: Die ASMP-A soll zunächst von den Mirage 2000N, ab 2008 dann auch zunehmend von den Rafale-Flugzeugen eingesetzt werden. Das Programmgesetz 2003–2008 sieht während seiner Laufzeit die Beschaffung von 57 Rafale für die Luftwaffe und 9 für die Marine vor.<sup>27</sup> Marschflugkörper sind sehr gut befähigt, Schläge in die Tiefe des gegnerischen Raumes auszuführen und taktische Ziele zu zerstören. 47 ASMP-A sollen mit dem neuen TNA-Sprengkopf ausgestattet werden, die übrigen ASMP-A mit dem Sprengkopf TN 81.

Die Schlagkraft der strategischen Luftstreitkräfte wird somit in den nächsten drei Jahren erheblich verbessert und ausgeweitet.

Zwei Ergebnisse sind als Zwischenfazit festzuhalten: Die französische Regierung unternimmt verstärkte Budgetanstrengungen, um bis zum Ende dieses Jahrzehnts sowohl die Anzahl der ballistischen Raketen der seegestützten Streitkräfte als auch die der luftgestützten Marschflugkörper zu erhöhen und deren Präzision sowie Durchschlagskraft deutlich zu verbessern. Trotz der Gewichtsverlagerung auf gehärtete Sprengköpfe mit verbesserter Ummantelung und präzisionsgefertigter Form scheint Frankreich die Sprengkraft seiner nuklearen Waffen kaum zu verändern.

Planungen zum Bau deutlich verkleinerter Sprengköpfe sind gegenwärtig nicht bekannt. Ihre Entwicklung steht, wie die nachfolgenden Ausführungen verdeutlichen, Frankreich jedoch als Option offen.

<sup>23</sup> Siehe dazu <[www.fas.org/nuke/guide/france/bomber/asmp.htm](http://www.fas.org/nuke/guide/france/bomber/asmp.htm)>.

<sup>24</sup> The Military Balance 2003–2004 [wie Fn. 12], S. 39.

<sup>25</sup> Siehe <<http://www.obsarm.org/obsnuc/puissances-mondiales/arsenal-france.htm>>.

<sup>26</sup> Siehe die beiden vorhergehenden Fußnoten.

<sup>27</sup> *Ministère de la Défense*, 2003–2008 Military Programme [wie Fn. 2], S. 40.

**Tabelle 4**  
**Die Budgetentwicklung der nuklearen Fähigkeiten 2003 und 2004 (in 1.000 €)**

Programm	<i>investive Ausgaben</i>		<i>laufende Ausgaben</i>		<i>Entwicklung in %</i>	
	2003	2004	2003	2004	<i>investive Ausgaben</i>	<i>laufende Ausgaben</i>
SNLE-NG	622,2	426,6	302,5	394,8	-31,4	30,5
Umrüstung der SNLE-NG auf M 51	136,6	67,0	100,5	95,5	-51,0	-5,0
M 51	220,7	812,1	561,1	501,5	268,0	-10,6
M 4 und M 45	0,0	0,0	2,3	2,7	o.A.	17,4
TNO	75,5	87,6	73,1	71,1	20,0	2,7
ASMP-A	341,4	19,8	159,3	117,9	-94,2	-26,0
Mirage 2000N	0,0	29,0	0,0	17,9	o.A.	o.A.
TNA	73,0	75,3	69,2	76,2	3,2	10,1
Simulation	388,2	500,0	335,1	387,2	28,8	15,5
Andere Ausgaben	0,0	0,0	108,8	100,1	-10,9	-173,4

Quelle: *Assemblée Nationale*, Avis No. 1114, présenté par Antoine Carré, Député, au nom de la Commission de la Défense Nationale et des Forces Armées, sur la projet de loi de finances pour 2004, Bd. 2: Défense, Dissuasion Nucléaire, S. 23, <[www.assemblee-nationale.fr/12/pdf/budget/plf2004/a1114-02.pdf](http://www.assemblee-nationale.fr/12/pdf/budget/plf2004/a1114-02.pdf)>.

## Neuausrichtung der Nuklearstrategie

Warum besitzt Frankreich Atomwaffen? Welche Rolle und Funktion wird ihnen zugeschrieben, welche verteidigungspolitischen Aufgaben sollen sie wahrnehmen? Die Beantwortung dieser Fragen dient einem doppelten Erkenntnisinteresse. Sie soll einerseits eine Beurteilung darüber zulassen, ob der dargestellte Modernisierungsprozeß der nuklearen Fähigkeiten der französischen Abschreckungsstrategie Glaubwürdigkeit verleiht. Andererseits soll sie eine Richtschnur vorgeben, an der gemessen werden kann, ob und ab welchem Punkt eine Änderung der gegenwärtigen Abschreckungsdoktrin eine Abkehr von Frankreichs bisheriger Abschreckungsphilosophie darstellt.

Die nukleare Ambition von Staaten läßt sich allgemein aus militärstrategischen Gründen, aus politischen Vorteilen, die mit dem Besitz der Atombombe verbunden sind, aus einer technologisch-industriellen Dynamik, aber auch aus innenpolitischen, ökonomischen und kulturellen Faktoren erklären.<sup>28</sup> Für Frankreich im besonderen gilt, daß militärische und sicherheitspolitische Überlegungen als zentrale Beweggründe für den Aufbau eigener nuklearer Abschreckungsfähigkeiten hinter dem politisch-symbolischen Statusgewinn zurücktreten, der mit dem Besitz von Atomwaffen verbunden ist.

Die Akteure, die in Paris den Startschuß für das französische Nuklearwaffenprogramm gaben, sahen sich vor allem drei militärischen Bedrohungen gegenüber. Zum einen waren in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre nahezu drei Viertel der französischen Armee in Kriegen in Indochina und Algerien gebunden. Diese Tatsache führte zu der Überzeugung, daß die Landesverteidigung Frankreichs ohne Nuklearwaffen nicht gewährleistet werden könne. Zeitgleich zu den militärischen Auseinandersetzungen Frankreichs wurde der Nachbar Deutschland in die NATO aufgenommen, baute seine Streitkräfte weiter aus und leistete schon bald den größten Beitrag zur konventionellen Verteidigung Europas. Die Ängste, die eine erneute militärische Überlegenheit Deutschlands in Frankreich hervorriefen, trugen ebenso wie die erfolgreiche Zündung einer Sputnik-Interkontinentalrakete zu der Entscheidung bei, Atomwaffen zu bauen. Die Sputnik-Rakete versetzte die UdSSR in die Lage, nunmehr auch amerikanische Städte direkt zu bedrohen. Dies schürte in Paris die Befürchtung, die amerikanische Verteidigungsbereitschaft für Europa könne wegen des Risikos, das die massive Vergeltung eines sowjetischen Angriffs für das amerikanische Staatsgebiet mit sich brächte, nachlassen.

Entscheidender als die strategisch-militärische Lage war die Hoffnung, mit der Bombe den politischen Status einer Weltmacht zurückzugewinnen. Frankreich ging zwar als Siegermacht, aber traumatisiert und seiner

<sup>28</sup> Scott D. Sagan, *Why Do States Build Nuclear Weapons? Three Models in Search of a Bomb*, in: *International Security*, 21 (1996/97) 3, S. 54-86.

Weltmachtstellung beraubt, aus dem Zweiten Weltkrieg hervor. In den Zwängen des Ost-West-Konfliktes entwickelten die französischen Eliten die Philosophie, daß allein der Besitz nuklearer Fähigkeiten die unabhängige und souveräne Existenz garantieren und die Stellung Frankreichs im internationalen System annähernd sichern könne.<sup>29</sup> Für die Regierungen der IV. und V. Republik war die französische Atombombe demnach keine militärische, sondern in erster Linie eine politische Waffe.

## Klassische Nuklearstrategie

Die Festschreibung einer Abschreckungsstrategie erfolgte erst 1966, also zwei Jahre nach Indienststellung der ersten Nuklearwaffen.

Zwar stellten Admiral Castex und die Generäle Ailleret und Gallois bereits in den fünfziger Jahren konzeptionelle Überlegungen zum Einsatz nuklearer Streitkräfte an.<sup>30</sup> Das Armeeministerium gründete jedoch erst 1964 das Centre de Prospective et d'Evaluation (CPE), dessen »Logische Studie eines denkbaren strategischen Modells für Frankreich. Prüfung des Modells an einigen konkreten Fällen« 1966 sowohl vom Verteidigungsminister als auch von Staatspräsident de Gaulle gebilligt wurde.<sup>31</sup>

Das damalige Abschreckungskonzept fußte auf der demonstrativen politischen Entschlossenheit Frankreichs: Im Falle eines gegnerischen Angriffs stünde zwar die Existenz Frankreichs auf dem Spiel, gleichzeitig hätte der Gegner sich jedoch auf massive (und somit unannehmbare) Vergeltungsmaßnahmen von Seiten Frankreichs einzustellen, die ihm einen Angriff als nicht lohnend erscheinen lassen würden. Frankreichs Strategie der »dissuasion du faible au fort« (des Schwachen gegenüber dem Starken) basierte demnach auf der Logik reiner Abschreckung und nicht auf der Annahme der Abschreckungswirkung einer quantitativen Gleichheit mit einem möglichen Gegner, die herzustellen vor allem mit der Sowjetunion für Frankreich illusorisch war.

Das damalige französische Abschreckungskonzept kann in sechs Punkten zusammengefaßt werden:

1. Die Grundidee der französischen Nuklearwaffenkonzeption ist die Ablehnung jeglicher nuklearen Schlacht (Konzept des Nicht-Gebrauchs). In den Worten Mitterrands dient die Abschreckung dazu, den Krieg zu verhindern, nicht, ihn zu gewinnen.
2. Nuklearwaffen werden allein dann eingesetzt, wenn die »lebenswichtigen Interessen« Frankreichs bedroht sind. Die Entscheidung darüber, was lebenswichtige Interessen sind und wann sie bedroht sind, obliegt

<sup>29</sup> Siehe dazu u.a. Samy Cohen, France, Civil-Military Relations and Nuclear Weapons, in: Security Studies, 4 (1994) 1, S. 153–179; Wichard Woyke, Frankreichs Außenpolitik von de Gaulle bis Mitterrand, Opladen 1987; David S. Yost, France's Deterrent Posture and Security in Europe. Part I: Capabilities and Doctrine, London: IISS, 1984 (Adelphi Paper 194).

<sup>30</sup> Zu den Überlegungen der genannten Militärs siehe u.a. Beatrice Heuser, NATO, Britain, France and the FRG. Nuclear Strategies and Forces for Europe, 1949–2000, New York: Macmillan Press, 1997, S. 95ff.

<sup>31</sup> Grand, Kleine Geschichte der Force de frappe [wie Fn. 11], S. 475.

- allein dem Staatspräsidenten in seiner Eigenschaft als Oberbefehlshaber der Streitkräfte.
3. Die französische Abschreckung bewegt sich im wesentlichen auf strategischem Niveau. Denn sie droht massive Repressalien gegen die lebenswichtigen Zentren des Gegners an.
  4. Frankreichs Abschreckungsfähigkeiten unterliegen dem Prinzip der »Selbstgenügsamkeit« (*stricte suffisance*).
  5. Die prästrategischen Nuklearwaffen haben vorrangig den Auftrag, vor einem eventuellen strategischen Schlag eine nicht wiederholbare »letzte Warnung« (*ultime avertissement*) zu erteilen.
  6. Die Entscheidung zum Einsatz der französischen Nuklearwaffen trifft allein der Staatspräsident, eine Beteiligung Verbündeter ist nicht möglich, da sie dem Prinzip der nationalen Unabhängigkeit widerspräche.

### Weiterentwicklung der Strategie

Die Besonderheit der französischen Abschreckungsdoktrin jener Tage kommt in den Punkten eins und fünf deutlich zum Ausdruck. Mit dem Bau der prästrategischen Waffen erfuhr die Philosophie der rein politischen Atombombe eine Aufweichung. Die Ablehnung eines nuklearen Erstschlags steht im Widerspruch zur Abschreckungs- und Gefechtsfeldfunktion der prästrategischen Waffen. Denn diese dienen primär der Demonstration und Aktivierung der strategischen Nuklearstreitmacht, müssen jedoch aufgrund der Überlegenheit des potentiellen Gegners auch militärische Wirkungen haben, die das Kräfteverhältnis so verändern, daß die Fortsetzung des Angriffs für den Gegner problematisch wird.<sup>32</sup>

Zu Beginn der neunziger Jahre wurde die defensive Konzeption der Nuklearwaffen erneut gelockert. Das Verteidigungsweißbuch von 1994 schreibt die Rolle der »letzten Warnung« weder den strategischen noch den prästrategischen Waffen ausschließlich zu. Vielmehr legt es fest: Das französische »Abschreckungspotential muß einzig und allein dem Schutz der lebenswichtigen Interessen Frankreichs dienen, was auch immer Ursprung und Form der Bedrohung sein mögen. Es bedarf keiner allzu genauen Definition dieser Interessen, [...]. Als Gegengewicht zu dieser Unsicherheit [der ungenauen Definition der lebenswichtigen Interessen, R.K.] müssen wir zum gegebenen Zeitpunkt in den verschiedenen Situationen die Grenzen dieser lebenswichtigen Interessen bestimmen können und klar unsere Entschlossenheit betonen: *das ist die Rolle der letzten Warnung.*«<sup>33</sup> Somit können auch Frankreichs strategische Atomwaffen die Rolle der letzten Warnung übernehmen.

Ziel der letzten Warnung sollten vornehmlich militärische Objekte sein. Das noch immer gültige Weißbuch von 1994 räumt Paris das Recht der

<sup>32</sup> Peter Schmidt, Deutsch-französische Zusammenarbeit in der Sicherheits- und Verteidigungspolitik, Teil II: Entwicklung, Probleme und Perspektiven der militärischen Zusammenarbeit, Ebenhausen: Stiftung Wissenschaft und Politik, 1987, S. 53.

<sup>33</sup> Livre Blanc sur la Défense 1994, deutschsprachige Ausgabe, Paris: Service d'Information et de Relations Publiques des Armées (SIRPA), S. 58 [Hervorhebung im Original].

letzten Warnung in einem regionalen Konflikt, in den eine Nuklearmacht involviert ist, ein. Ein solcher Konflikt könne Frankreichs lebenswichtige Interessen bedrohen und daher unter Umständen eine letzte Warnung zur Beendigung des Konfliktes erforderlich machen. Die lebenswichtigen Interessen sieht das Weißbuch perspektivisch (ab der Jahrtausendwende) auch durch »Terroranschläge, atomare Erpressung, Luftangriffe oder, auf absehbare Zeit, Versuche zur Destabilisierung der Institutionen«<sup>34</sup> bedroht.

Der Katalog der Bedrohungen Frankreichs lebenswichtiger Interessen wurde im Juni 1996 nochmals erweitert. Der damalige Außenminister Juppé legte dar, Frankreich werde seine Nuklearwaffen nicht gegen einen nichtnuklearen Mitgliedstaat des Nichtverbreitungsvertrages, dem Frankreich 1992 beigetreten war, einsetzen, außer wenn dieser eine Allianz mit einem Nuklearstaat eingegangen sei und Frankreich, sein Territorium oder dessen Überseegebiete, dessen Soldaten oder Alliierte angreife. Juppé machte jedoch unmißverständlich deutlich, daß die Abschreckung sich gegen jede Bedrohung lebenswichtiger Interessen Frankreichs richte, egal welcher Natur oder welchen Ursprungs sie sei. Sie schließe dementsprechend die Bedrohung durch Nuklearwaffen ein, die in Verletzung des Nichtverbreitungsvertrages produziert oder eingesetzt würden.<sup>35</sup>

Die von Juppé vorgenommene Beschränkung der Anwendung der französischen Abschreckung auf den durch Proliferation erworbenen Besitz nuklearer Massenvernichtungswaffen – denn nur dieser verstößt gegen den Nichtverbreitungsvertrag – wurde am 8. Juni 2001 von Präsident Chirac aufgehoben. In einer Rede vor dem Institut des Hautes Études de Défense Nationale (IHEDN) nahm Chirac eine entscheidende Veränderung der Abschreckungsdoktrin vor, indem er unterstrich, daß regionale Mächte, die – ob bestätigt oder nicht – über Massenvernichtungswaffen verfügen, die lebenswichtigen Interessen Frankreichs bedrohen könnten. Einige Staaten entwickelten ballistische Fähigkeiten, die es ihnen erlauben würden, Europa mit atomaren, biologischen oder chemischen Waffen zu bedrohen. Sollten diese regionalen Mächte feindliche Absichten gegen Frankreich hegen, müßten ihre politischen Führungseliten wissen, daß sie ihre Länder absolut inakzeptablen Schäden aussetzen, die sich in erster Linie gegen ihre politischen, wirtschaftlichen und militärischen Machtzentren richten würden. Die nukleare Abschreckung müsse Frankreich in die Lage versetzen, seine Interessen gegen diese regionalen Mächte zu schützen. Chirac unterstrich, Frankreich halte weiter am Prinzip des Verzichts auf den nuklearen Erstgebrauch fest. Gleichzeitig betonte er jedoch, daß Frankreich die Fähigkeit beibehalte, einem potentiellen Gegner deutlich zu machen, wenn er Frankreichs lebenswichtige Interessen bedrohe. Frankreich sei entschlossen, diese zu verteidigen.<sup>36</sup> Das Prinzip der letzten

<sup>34</sup> Ebd., S. 65f.

<sup>35</sup> Text der Rede Juppés gekürzt abgedruckt bei David S. Yost, *France's Commitment to Nuclear Deterrence*, in: *Comparative Strategy*, (2001) 20, S. 251–258.

<sup>36</sup> Discours de Monsieur Jacques Chirac, Président de la République, devant l'Institut des Hautes Études de Défense Nationale, École Militaire, Paris, 8.6.2001, siehe <[www.elysee.fr/rech/rech\\_.htm](http://www.elysee.fr/rech/rech_.htm)>.

Warnung behält demnach auch gegenüber neuen Formen der Bedrohung die Bedeutung, die es während des Kalten Krieges für den Fall einer massiven Aggression in Europa hatte: dem Gegner durch den Einsatz der nuklearen Fähigkeiten den Beginn oder die Fortsetzung eines Angriffs gegen Frankreich unmöglich zu machen.

Die französische Abschreckung, deren Glaubwürdigkeit bislang einzig einen Nuklearangriff auf das nationale Territorium verhindern sollte, hat im Jahr 2001 eine Ausweitung erfahren: Frankreichs lebenswichtige Interessen können auch durch einen Angriff mit biologischen und chemischen Waffen bedroht werden. Über die Ausweitung der Abschreckungsstrategie soll jeder potentielle Gegner vom Gebrauch dieser Waffen gegen Frankreich abgehalten werden. Wie im Rahmen der Konfrontation mit einer anderen Nuklearmacht behält sich die Regierung in Paris jedoch auch gegenüber diesen Bedrohungen das Recht der letzten Warnung vor, also eines gezielten nuklearen Ersteinsatzes gegen einen potentiellen Angreifer.

## Revision der französischen Nuklearstrategie?

Die Erweiterung der Abschreckungsstrategie hat in Frankreich eine Debatte darüber ausgelöst, ob das Land seiner neuen Strategie mit den vorhandenen Fähigkeiten ausreichend Glaubwürdigkeit verleihen könne oder ob es nicht vielmehr neuer, miniaturisierter Atomwaffen bedürfe. In dieser Frage, wie auch in der nach der Funktion miniaturisierter Sprengköpfe, stehen sich in der innerfranzösischen Debatte gegenwärtig zwei Fraktionen gegenüber. Auf der einen Seite hält man, wie der Berichterstatter der Nationalversammlung zu Fragen der nuklearen Abschreckung, Antoine Carré, eine Miniaturisierung der nuklearen Sprengköpfe für wenig sinnvoll, da man ihren Nutzen als begrenzt einschätzt.

Die andere Fraktion betont, wie der Generalinspekteur der Streitkräfte, Général Bentégeat, dies am 28. Oktober 2003 bei seiner Anhörung vor dem Ausschuß für nationale Verteidigung und Streitkräfte der Nationalversammlung getan hat, daß die Entwicklungen der nuklearen Fähigkeiten der im Juni 2001 erfolgten Anpassung der französischen Nukleardoktrin an die neue Bedrohungslage noch nicht entsprächen,<sup>37</sup> sondern das strategische Denken der zweiten Hälfte der neunziger Jahre widerspiegeln. Diese Fraktion hält miniaturisierte Sprengköpfe für militärisch sinnvoll und bestätigt die Absicht, die amerikanische Entwicklung im Auge zu behalten und ähnliche Schritte für Frankreich nicht auszuschließen. Starken Widerhall findet ihre Position erwartungsgemäß auf Seiten der Rüstungsindustrie.

Die breite Masse der französischen Streitkräfte steht der nuklearen Abschreckung aufgrund der hohen Kosten, die ihren Anteil am Budget deutlich schmälern, traditionell reserviert, wenngleich nicht ablehnend gegenüber. Spätestens seit Ende der neunziger Jahre gibt es Forderungen, die konventionellen Fähigkeiten Frankreichs auf Kosten der nuklearen Bewaffnung auszubauen. Auf die veränderte Sicherheitslage habe Frankreich mit der Bereitstellung zusätzlicher konventioneller Interventionsfähigkeiten zu reagieren.

Zur Begründung dieser Argumentation wird immer wieder eine Frage gestellt: Kann ein mit Massenvernichtungswaffen ausgeführter Angriff auf eine außerhalb Frankreichs im Einsatz befindliche französische Interventionstruppe glaubhaft nuklear abgeschreckt werden? Die Antwort lautet auf militärischer Seite: Dieses Szenario tangiere die lebenswichtigen Interessen Frankreichs nicht, ein nuklearer Ersteinsatz im Sinne der letzten Warnung könne aber eine unvorhersehbare Eskalation der Krise zur Folge haben. Über diese Feststellung gelangt man in den Streitkräften zu dem

<sup>37</sup> *Assemblée Nationale*, Avis No. 1114 [wie Fn. 5], S. 39.

Ergebnis, daß der Gegner von einer Weiterführung seiner Attacke allein über massive konventionelle Warnschläge abgehalten werden könne.<sup>38</sup>

Der verstärkte Aufbau konventioneller Fähigkeiten wird naturgemäß von der Rüstungsindustrie unterstützt. Im Unterschied zu den Streitkräften scheint hier jedoch eine größere Neigung vorzuherrschen, die nuklearen Fähigkeiten zu erhöhen.

Zu diesem Thema erarbeitete die Jahrestagung 2001/2002 des Centre des Hautes Etudes de l'Armement (CHEAr), als Studieneinheit der französischen Hauptabteilung Rüstung Direction Générale de l'Armement (DGA)<sup>39</sup> im Verteidigungsministerium angesiedelt, weitreichende Vorschläge, die im Januar 2003 in der Zeitschrift »Défense Nationale« veröffentlicht wurden.<sup>40</sup> Die Teilnehmer, vorwiegend Vertreter der Rüstungsindustrie, aber auch Politiker und Militärs, gelangten zu der Überzeugung, daß die gegenwärtige Abschreckung asymmetrische Bedrohungsformen nicht erfasse. Denn ein nuklearer Vergeltungsschlag gegen einen schwächeren Gegner hätte Zerstörungen zur Folge, die disproportional zur Bedeutung des Gegners wären. Nukleare Vergeltung sei also nicht möglich, die Abschreckungswirkung der französischen Nuklearwaffen nicht länger gegeben. Als Konsequenz müßten nukleare und konventionelle Abschreckung künftig Hand in Hand gehen. Daher seien zwei Maßnahmen zu ergreifen:

- ▶ Aktionsfeld und Glaubwürdigkeit der nuklearen Abschreckung seien durch eine Verringerung der Zerstörungskraft der Sprengköpfe sowie durch ein Absenken der Schwelle zum Nukleareinsatz zu steigern.
- ▶ Die konventionellen Fähigkeiten seien sowohl durch eine Verstärkung der konventionellen Abschreckung als auch durch Erweiterung der Prävention zu verbessern.

Das Zusammenspiel von konventioneller und nuklearer Abschreckung müsse in ein neues Verteidigungskonzept münden: die »pressuasion« (*prévention-dissuasion*), also die präventive Abschreckung (Prävention-Abschreckung). Zur erfolgreichen Umsetzung dieses Konzepts sei es notwendig, über Waffen zu verfügen, die geringe oder beherrschbare Kollateralschäden verursachen und von Präzisionseffektoren getragen würden. Militärische Maßnahmen seien im Rahmen der »pressuasion« mit luftgestützten Marschflugkörpern durchzuführen. Diese könnten entweder mit einem nuklearen Sprengkopf schwacher Sprengkraft versehen sein, »dessen Entwicklung sehr weit in der »Miniaturisierung« der Ladung gehen kann«. Oder sie könnten mit einem konventionellen Sprengkopf großer Sprengkraft ausgestattet werden.<sup>41</sup>

<sup>38</sup> Michel Forget, La dissuasion nucléaire française: continuité et changement, in: Défense Nationale, 53 (Dezember 1997) 12, S. 44–54. Siehe hierzu auch die Themenausgabe Dissuasion aujourd'hui, in: Défense Nationale, 58 (Mai 2002) 5, S. 19–55.

<sup>39</sup> Verglichen mit der deutschen Hauptabteilung Rüstung des BMVg verfügt die DGA über eine größere Eigenständigkeit.

<sup>40</sup> Entre dissuasion et conventionnel: la pressuasion, in: Défense Nationale, 59 (Januar 2003) 1, S. 43–55.

<sup>41</sup> Ebd., S. 52.

Die DGA, die bereits zu Beginn der neunziger Jahre eine Diskussion über die Revision der französischen Nukleardoktrin angestoßen hat,<sup>42</sup> soll inzwischen laut Zeitungsberichten die Schritte der USA zur Herstellung miniaturisierter Atombomben genau studieren. Frankreich verfüge ebenfalls über eine gewisse Anzahl technischer Fähigkeiten in diesem Bereich.<sup>43</sup> Die Aussagen der CHEAR-Studie scheinen in der politischen Führung zumindest in Teilen auf Zustimmung zu stoßen. Wie die Tageszeitung »Libération« berichtet, wurde aus dem Umfeld der Verteidigungsministerin unlängst die Feststellung bekannt, daß die gegenwärtige Abschreckung wenig glaubwürdig sei: »Zu sagen, daß wir im Fall einer Auseinandersetzung mit einem anderen Staat 30 Millionen Menschen töten, ist problematisch. Eine viel glaubwürdigere Lösung ist, ein Blockhaus präzise zu treffen und die nukleare Ladung im Inneren dieses Hauses zur Explosion zu bringen.«<sup>44</sup>

Allerdings sind Widersprüche in der Haltung der politischen Elite unübersehbar. Premierminister Raffarin erklärte am 16. Oktober 2003 in einer Rede vor dem IHEDN, daß sich gemäß der Vorgaben des Staatspräsidenten sowohl Frankreichs nukleare Fähigkeiten als auch die Abschreckungsdoktrin entsprechend der neuen Bedrohungen entwickelten.<sup>45</sup> Auf der Internetseite des Premierministers hingegen befindet sich zum Stichwort »nukleare Abschreckung« ein Text, der von seinem Amtsvorgänger Jospin in Auftrag gegeben wurde. Darin wird der Weg der Miniaturisierung nuklearer Sprengköpfe für Frankreich kategorisch abgelehnt. Miniaturisierte Atombomben, die chirurgische Eingriffe in ein Kriegsgeschehen zuließen, stünden im Widerspruch zur Abschreckungsphilosophie Frankreichs und somit zum Herzstück seiner Nukleardoktrin.<sup>46</sup>

Die sozialistische Partei (PS) stimmte im November geschlossen gegen das Verteidigungsbudget 2004. In der entsprechenden Budgetdebatte der Nationalversammlung verwies der Abgeordnete (und ehemalige Verteidigungsminister) Paul Quilès auf gravierende Mißstände in der Ausstattung der Armee insbesondere in den Bereichen schnelle Truppenverlegung in entfernte Einsatzgebiete, Luftaufklärung sowie Forschung und Entwicklung. In den genannten Bereichen würden Mittel gekürzt und in die Modernisierung der nuklearen Abschreckung gesteckt. Nach einem Rückgang in den neunziger Jahren seien die Ausgaben für die Nuklearstreitkräfte seit 2001 um 68,7 Prozent im Bereich der investiven Ausgaben und um 37 Prozent im Bereich der laufenden Ausgaben angestiegen. Eine Diskussion darüber, warum das Arsenal zunehmend weiterentwickelt werde,

<sup>42</sup> Zu der Debatte um eine Revision der französischen Nukleardoktrin zwischen 1992 und 1994 siehe die ausführliche Darstellung von Pascal Boniface, *Contre le révisionisme nucléaire*, Paris 1994.

<sup>43</sup> Les »fous« ciblés par le nucléaire français, in: *Libération*, 27.10.2003.

<sup>44</sup> Ebd.

<sup>45</sup> Jean-Pierre Raffarin, *Politique de défense et de sécurité*, in: *Défense Nationale*, 59 (November 2003) 11, S. 5–18 (10f).

<sup>46</sup> Pascal Boniface, *La politique française de dissuasion*; siehe <[www.premier-ministre.gouv.fr/fr/p.cfm?ref=25941](http://www.premier-ministre.gouv.fr/fr/p.cfm?ref=25941)>, PDF-Version, hier S. 2.

habe bislang jedoch ebensowenig stattgefunden wie eine Aussprache über die Einsatzdoktrin. Es reiche nicht mehr aus, sich in Floskeln zu hüllen oder sich hinter der Entscheidungsgewalt des Staatspräsidenten zu verstecken, wenn es um die Weiterentwicklung der Nuklearabschreckung gehe – dazu seien die Ausgaben zu hoch.<sup>47</sup>

Staatspräsident Chirac hält sich allerdings bislang mit Äußerungen zur Weiterentwicklung der nuklearen Fähigkeiten und der Doktrin zurück. Presseberichte, der Präsident werde zu Beginn des Jahres 2004 Veränderungen der Nuklearstrategie bekanntgeben, wies der Elysée-Palast postwendend mit dem Argument zurück: »Seit der Rede von Präsident Chirac vor dem Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale am 8. Juni 2001 hat es keine Veränderungen der Abschreckungsdoktrin gegeben.«<sup>48</sup>

Diese widersprüchlichen Haltungen erschweren es, Aussagen über die Entwicklung der französischen Nuklearstrategie sowie künftige nukleare Fähigkeiten zu treffen. Im folgenden soll jedoch versucht werden, eine Antwort zu erarbeiten. Zwei Aspekte sind in diesem Zusammenhang von besonderer Bedeutung: die Rolle, die der nuklearen Abschreckung in der französischen Verteidigung in Relation zu anderen Fähigkeiten zukommt, sowie Frankreichs Möglichkeiten, neue, verkleinerte Sprengköpfe herzustellen.

### **Nukleare Abschreckung in der Gesamtverteidigung**

Vor dem Hintergrund »zunehmend diversifizierter Formen der Gefahren, im Besonderen der Verbreitung von Massenvernichtungswaffen und des Phänomens des Massenterrorismus«<sup>49</sup> stellt das militärische Programmgesetz 2003–2008 den Schutz von Bevölkerung und Soldaten sowie die Prävention von Bedrohungen und Krisen – und somit nicht die nukleare Abschreckung – in den Mittelpunkt der französischen Verteidigungsplanungen. Prävention »ist eine permanente Notwendigkeit gegen das Wiederaufkommen großer direkter oder indirekter Bedrohungen, für die Beurteilung der Entwicklung von Krisensituationen, gegen Konflikte, die unsere Sicherheit und Interessen bedrohen sowie die unserer Partner in der Europäischen Union und der Atlantischen Allianz.«<sup>50</sup>

Um Krisen und Bedrohungen präventiv entgegenwirken zu können, sieht das militärische Programmgesetz für die nächsten fünf Jahre eine erhebliche Verbesserung der strategischen Aufklärung vor. Überwachungs- und Frühwarnfähigkeiten sollen auf europäischer, aber auch auf internationaler Ebene koordiniert werden. Darüber hinaus sollen die Mittel zur nationalen Befehls- und Operationsführung verbessert werden und auf der Fähigkeit zur Informationsbeherrschung in Echtzeit beruhen können. Prävention stütze sich auch auf ein die Teilstreitkräfte übergreifendes

<sup>47</sup> Journal Officiel, Assemblée Nationale, Session ordinaire de 2003–2004, 48e séance, Compte Rendu Intégral, 3e séance du mardi 4 novembre 2003, S. 9975f.

<sup>48</sup> Libération, 28.10.2003.

<sup>49</sup> Ministère de la Défense, 2003–2008 Military Programme [wie Fn. 2], S. 10.

<sup>50</sup> Ebd., S. 24.

System permanent oder temporär im Ausland stationierter Truppen, die die Situationsanalyse erleichtern und eine sofortige Antwort auf Konflikte oder Bedrohungen ermöglichen.

Die im Rahmen präventiver Maßnahmen außerhalb des Territoriums zum Einsatz kommenden konventionellen Streitkräfte sollen mit Fähigkeiten ausgestattet werden, die operative Schläge in die Tiefe des gegnerischen Raumes ermöglichen. Deshalb werden 500 Marschflugkörper vom Typ Scalp/EG (Apache) beschafft. Die ersten sollen im Jahr 2003 einsatzbereit sein und auf Mirage-2000N-Kampfflugzeugen montiert werden. Ab 2006 sollen sie von der Rafale abgefeuert werden, die zwei Marschflugkörper mitführen kann. Ferner werden 250 seegestützte Marschflugkörper beschafft, die in Teilen ab 2011 auf Mehrzweckfregatten, ab 2015, wie erwähnt, auf den neuen Atom-U-Booten zum Einsatz kommen sollen.<sup>51</sup>

Weiterhin sind gut ausgerüstete Spezialtruppen vorgesehen. Eine aus allen drei Teilstreitkräften bestehende Eingreiftruppe wird aufgebaut, die auch in den entferntesten Regionen im nationalen oder multilateralen Rahmen sofort einsatzfähig ist. Im Bereich der Rüstung sieht das Programmgesetz daher unter anderem die Beschaffung des europäischen Transportflugzeuges Airbus A400M sowie den Bau eines zweiten Flugzeugträgers vor.

Somit läßt sich festhalten, daß Frankreich seine militärischen Fähigkeiten nicht allein im nuklearen Bereich erheblich ausweitet, sondern auch auf konventionellem Gebiet sowie bei den C<sup>4</sup>ISR-Fähigkeiten.<sup>52</sup>

Die Bedeutung, die konventionelle Fähigkeiten zukünftig in der französischen Verteidigung einnehmen werden, kommt in ihren Einsatzoptionen besonders deutlich zum Ausdruck. Als ein Mittel zur Prävention erkennt das militärische Programmgesetz 2003–2008 als erstes offizielles französisches Dokument Präemptivschläge an. Frankreich müsse in der Lage sein, Bedrohungen so schnell wie möglich zu identifizieren und ihnen vorzubeugen. Werde eine eindeutige Bedrohung ausgemacht, seien präemptive Schläge mit konventionellen Mitteln möglich.<sup>53</sup>

Der Ausbau konventioneller sowie aufklärerischer Fähigkeiten verändert den Stellenwert der nuklearen Abschreckung in Frankreichs Verteidi-

<sup>51</sup> Ebd., S. 39f.

<sup>52</sup> C<sup>4</sup>ISR steht für die Integration von Kommando, Kontrolle, Kommunikation, Datenverarbeitung, Erkundung, Überwachung und Aufklärung.

<sup>53</sup> »À l'extérieur de nos frontières, dans le cadre de la prévention et de la projection – action, nous devons donc être en mesure d'identifier et de prévenir les menaces le plus tôt possible. Dans ce cadre, la possibilité d'une action préemptive pourrait être considérée, dès lors qu'une situation de menace explicite et avérée serait reconnue. Cette détermination et l'amélioration des capacités de frappes à distance devraient constituer une menace dissuasive pour nos agresseurs potentiels, d'autant que les réseaux terroristes transnationaux se développent et se préparent à l'action le plus souvent à l'extérieur de notre territoire, dans des zones non contrôlées par des États, voire avec le soutien d'États ennemis.« (Hier zitiert nach S. 23 der französischen Ausgabe des Loi de Programmation Militaire 2003–2008; vgl. den englischen Text in: *Ministère de la Défense, 2003–2008 Military Programme* [wie Fn. 2], S. 23).

gung. Abschreckung basiert nicht länger allein auf Atomwaffen, sondern kann auch über konventionelle Fähigkeiten erfolgen.

Paris scheint eine ähnliche Entwicklung zu verfolgen wie Washington. Die USA haben in der »Nuclear Posture Review« zu Beginn des Jahres 2002 die Neue Triade vorgestellt.<sup>54</sup> Sie basiert auf dem Zusammenspiel nuklearer, konventioneller und C<sup>4</sup>ISR-Fähigkeiten und besteht aus drei Elementen: nuklearen wie nichtnuklearen Fähigkeiten, offensiven und defensiven konventionellen Fähigkeiten und Infrastruktur, jeweils unterstützt von Führungssystemen, Aufklärung und Planung.

Für diese Lesart, also die Einbettung der nuklearen Abschreckung in einen größeren Gesamtzusammenhang – die einer Relativierung ihrer Rolle gleichkommt –, spricht auch die veränderte französische Haltung zur Raketenabwehr. Die Regierung stand der zum Aufbau der amerikanischen Raketenabwehr notwendigen Aufkündigung des ABM-Vertrages lange kritisch gegenüber. Sie befürchtete, daß der mit der Vertragsauflösung verbundene Wegfall der Klausel wechselseitiger Verwundbarkeit zu neuer strategischer Instabilität und damit zu einem neuen Rüstungswettlauf führe, bei dem Frankreich nicht mithalten könne. Erst in der bereits mehrfach erwähnten Rede vom Juni 2001 erkannte Präsident Chirac ausdrücklich die Bedrohung durch die Proliferation ballistischer Raketen an und unterstrich die Notwendigkeit für Frankreich, über eine taktische Raketenabwehr zu verfügen. So wurde 2003 eine Studie in Auftrag gegeben, die sich mit dem Bau von zwei Mikrosatelliten zur verbesserten Frühwarnung befaßt. Darüber hinaus entwickelt Frankreich ein mobiles, modulares, multifunktionelles Radar (M<sup>3</sup>R) zur besseren Ortung des Abschußortes feindlicher ballistischer Raketen.<sup>55</sup> Es ist vorgesehen, für die Weiterentwicklung dieser Programme Kooperationspartner zu suchen.

Mit Italien unterhält Frankreich bereits seit den achtziger Jahren eine Kooperation zum Aufbau einer regionalen Raketenabwehr (*theatre missile defense*), die im Mai 2000 bis zur Vertragsunterzeichnung fortgeschritten war. Ab dem Jahr 2006 soll die erste Generation, die ballistische Raketen mit einer Reichweite bis zu 600 km abfangen kann, in Dienst gestellt werden, bis zum Jahr 2012 soll eine zweite Generation folgen, die in der Lage ist, Raketen mit einer Reichweite von bis zu 1000 km abzufangen.<sup>56</sup>

Nicht zuletzt über die Planungen im militärischen Programmgesetz 2003–2008 relativiert Frankreich die Bedeutung der nuklearen Abschreckung für seine Verteidigung. Der Ausbau offensiver Fähigkeiten sowie Überlegungen zu defensiven Raketenabwehrsystemen werten den Bereich der konventionellen Verteidigung in einer für Frankreich bislang unbekanntem Größenordnung auf. Mit dem Recht auf Präemptivschläge, das sich die Regierung in Paris über das Programmgesetz eröffnet hat, ist

<sup>54</sup> Zur ausführlichen Darstellung der Neuen Triade der USA siehe Bryan L. Fearey/Paul C. White/John St. Ledger/John D. Immerle, *An Analysis of Reduced Collateral Damage Nuclear Weapons*, in: *Comparative Strategy*, 22 (2003) 4, S. 305–324.

<sup>55</sup> *Assemblée Nationale*, Avis No. 1114 [wie Fn. 5], S. 16.

<sup>56</sup> *Rynning*, *Potent or Paralysing?* [wie Fn. 9], S. 63.

Frankreichs Abschreckung nicht mehr allein nuklear, sondern nunmehr auch konventionell zu verstehen.

Offen bleibt jedoch die Frage des Zusammenspiels zwischen konventionellen und nuklearen Fähigkeiten. Die konventionelle Aufrüstung versetzt die französische Regierung in die Lage, einerseits zu argumentieren, ihr Land sei nunmehr ausreichend militärisch befähigt, Bedrohungen vorrangig konventionell, notfalls aber auch nuklear zu begegnen, für eine neue Nuklearstrategie gebe es keine Notwendigkeit. Gleichzeitig steht ihr die Möglichkeit offen, wie dies in der Studie des CHEAr, aber auch in Äußerungen aus dem Umfeld der Verteidigungsministerin angeklungen ist, in der Logik der Neuen Triade für eine Verknüpfung des Einsatzes konventioneller und nuklearer Fähigkeiten zu optieren.

In diesem Szenario würde die Glaubwürdigkeit der konventionellen Abschreckung durch miniaturisierte Atombomben erhöht, die offensiv gegen strategische Ziele eingesetzt werden könnten.

### Entwicklungspotential des Nukleararsenals

Für die Fertigung solcher Sprengköpfe besitzt Frankreich alle Voraussetzungen. Zwar wurde die Produktion von hochangereichertem Uran bereits 1992, die von waffenfähigem Plutonium 1996 eingestellt, und die entsprechenden Produktionsanlagen (Pierrelatte = Uran, Marcoule = waffenfähiges Plutonium) werden in den nächsten 30 Jahren vollständig abgebaut. Doch unterstrich Präsident Chirac bei der Bekanntgabe der Schließung der Anlagen 1996, daß ausreichend spaltbares Material zurückbehalten werde, um Frankreichs Status als Nuklearmacht dauerhaft zu garantieren.<sup>57</sup>

Diese Aussage wird von Mitarbeitern der militärischen Abteilung des Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA-DAM) bestätigt. Genaue Angaben und Informationen zu Restbeständen an spaltbarem Material liegen aus Paris gleichwohl bis heute nicht vor. Die Federation of American Scientists (FAS) nimmt als sicher an, daß Frankreich gegenwärtig über mindestens sieben Tonnen hochangereicherten Urans (HEU) verfügt, Höchstschätzungen gehen davon aus, daß 20 Tonnen HEU eingelagert sind.<sup>58</sup> Die Wissenschaftler der FAS haben berechnet, daß die Anlage in Pierrelatte insgesamt 20 bis 30 Tonnen militärisch verwertbaren Urans produziert hat. Davon sind bis heute schätzungsweise 7,4 bis maximal 14,8 Tonnen für Atomsprengeköpfe verwendet worden. In diesen Schätzungen nicht enthalten ist das Uran, das aus abgerüsteten Sprengköpfen herausgenommen und wiederverwertet wurde. Frankreich verfügt also mindestens über die gleiche Menge hochangereicherten Urans, die es insgesamt bislang zur Herstellung seiner nuklearen Sprengköpfe verwendet hat. Es kann davon ausgegangen werden, daß eine vergleichbare Menge waffenfähigen Plutoniums eingelagert wurde. Frankreich ist somit trotz der Beendigung seiner

<sup>57</sup> Intervention télévisée de Monsieur Jacques Chirac, 22.2.1996 [wie Fn. 10].

<sup>58</sup> Mary Byrd Davis, Nuclear France: Materials and Sites; siehe <[www.francenuc.org/en\\_sources/sources\\_unat\\_e.htm](http://www.francenuc.org/en_sources/sources_unat_e.htm)>.

Produktion spaltbarer Materialien in der Lage, neue atomare Sprengköpfe zu bauen.

Die technische Zuverlässigkeit neuer Sprengköpfe kann Frankreich über sein im Ausbau befindliches Simulationsprogramm sicherstellen. Unmittelbar nach Beendigung der Serie von Atomtests im Herbst/Winter 1995/96, die weltweit zu massiven Protesten gegen Frankreich führte, lud Präsident Chirac ein Expertenteam der Internationalen Atomenergiebehörde (IAEO) auf das Testgelände nach Mururoa ein. Die IEAO sollte die Umsetzung seiner Entscheidung, die Anlage zu schließen und vollständig abzurüsten, verfolgen. Begründet wurden Schließung und Abbau, der bis zum 1. August 1998 abgeschlossen werden konnte, damit, daß die letzte Testserie wichtige Ergebnisse geliefert habe, die zur Verfeinerung der Simulationstechnologie notwendig gewesen seien.

Seither arbeiten französische Wissenschaftler mit Vehemenz an der Fertigstellung des Simulationsprogramms. »Die Entwicklung von Simulationstechnologie wird den Fortschritt in der Entwicklung von Nuklearwaffen aufrechterhalten, um den technischen Entwicklungen zu entsprechen und somit die Glaubwürdigkeit und Beständigkeit der Nuklearwaffen weiterhin zu garantieren«, heißt es im militärischen Programmgesetz 2003–2008.<sup>59</sup>

Zur Fertigstellung des Simulationsprogramms gibt Frankreich zwischen 1996 und 2010 insgesamt 5 Mrd. Euro aus.<sup>60</sup> Das Programm besteht aus drei Teilen: dem Computer Tera, dem Programm zur Simulation von thermonuklearen Reaktionen (Airix) und dem Laser Mégajoule. Das Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) unterhält den Rechner Tera, dessen Leistung bis zum Jahr 2010 50 000 bis 100 000 Milliarden Operationen pro Sekunde betragen soll.

Das Programm Airix ermöglicht es, die Wirkung des Sprengstoffs, der bei seiner Explosion die spaltbaren Materialien zur Spaltung bringt, zu untersuchen. Airix konnte bereits 1999 eine erste erfolgreiche Simulation durchführen.

Der Laser Mégajoule schließlich dient der Bestätigung der am Rechner durchgeführten Simulation. 240 Laserstrahlen werden auf einen aus einem Gemisch aus Tritium und Deuterium bestehenden Zünder geschossen und lösen für wenige Tausendstelsekunden eine thermonukleare Reaktion aus.<sup>61</sup> Seine Fertigstellung wird 2,172 Mrd. Euro kosten, ein Prototyp dieses Lasers ist seit 2002 in Betrieb.

Obwohl die drei Programme nach den gegenwärtigen Planungen erst im Jahr 2010 vollständig operativ sein werden, war es Frankreich gleichwohl bereits möglich, mit Hilfe der bislang vorhandenen Simulationstechnik den neuen Sprengkopf TNA zu entwickeln und verlässlich zu testen. Die erste Lieferung des Sprengkopfes ist für 2007 geplant. Dann wird die französische strategische Luftwaffe über nukleare Sprengköpfe verfügen, die ausschließlich mit Simulationen entwickelt und getestet wurden.

<sup>59</sup> *Ministère de la Défense*, 2003–2008 Military Programme [wie Fn. 2], S. 24.

<sup>60</sup> *Assemblée Nationale*, Avis No. 1114 [wie Fn. 5], S. 30.

<sup>61</sup> Ebd., S. 31, sowie: La simulation, garante de la dissuasion, in: *Le Figaro*, 28.10.2003.

Im Bereich der Simulation arbeitet Frankreich auch eng mit den USA zusammen. Im Mai 2003 berichtete »Le Monde«, beide Länder hätten einen Vertrag über ein gemeinsames Simulationsprogramm unterzeichnet, das die Entwicklung neuer, verkleinerter Sprengköpfe beschleunigen soll.<sup>62</sup> Zeitungsberichte lassen vermuten, daß Frankreich und die USA in ihren Laseranlagen in Berkeley sowie ab 2012 auch in der Anlage Mégajoule an der Entwicklung neuer Atomwaffen – Wasserstoffbomben ohne nuklearen Zünder – arbeiten.<sup>63</sup>

Aufgrund der einbehaltenen Menge spaltbarer Materialien und einer 2010 vollständig leistungsfähigen Simulationstechnologie, die über ausreichende Sensibilitätsanalysen verfügt, wird Frankreich am Ende des Jahrzehnts in der Lage sein, selbst miniaturisierte Sprengköpfe zu entwickeln und verlässlich zu testen – und bei entsprechender politischer Entscheidung seine nuklearen Fähigkeiten weiter auszubauen.

<sup>62</sup> Le Pentagone exclut l'Armée française de deux exercices multinationaux, in: Le Monde, 24.5.2003.

<sup>63</sup> Wie die Bombe, nur anders, in: Süddeutsche Zeitung, 16.10.1997.

## Schlußbetrachtungen

Die Regierung in Paris beschreitet den Weg der Modernisierung der französischen Atomwaffen mit großer Entschlossenheit und mit dem Ziel, Frankreich weiterhin als Nuklearmacht auf der internationalen Bühne präsent zu halten. Die bis 2010 abzuschließende Verbesserung der Präzisions- und Penetrationsfähigkeiten der nuklearen Streitkräfte ist jedoch lediglich die Umsetzung der strategischen Planungen der neunziger Jahre. Die im Sommer 2001 von Präsident Chirac verkündete Erweiterung der nuklearen Abschreckung gegen potentielle Angriffe mit biologischen und chemischen Waffen ist in den nuklearen Planungen zumindest bis 2008 nicht offiziell erfaßt.

Ob und wie Frankreich seine nuklearen Fähigkeiten an die erweiterte Abschreckungsstrategie anpassen wird, läßt sich angesichts bewußt vage gehaltener Aussagen der politischen Führung nicht eindeutig beantworten. Folgende Ergebnisse sind jedoch festzuhalten:

- ▶ Die französische Nuklearstrategie gründet weiterhin auf der Logik reiner Abschreckung. Dennoch eröffnet sie Paris die Möglichkeit, einen Gegner durch einen gezielten nuklearen Ersteinsatz (Rolle der letzten Warnung) von seinem Vorhaben abzuhalten, Frankreich anzugreifen.
- ▶ Die gegenwärtige Modernisierung, Erweiterung und Verbesserung des Nukleararsenals resultiert nicht aus den Veränderungen des strategischen Umfeldes der Jahrtausendwende, sondern aus den nuklearen Planungsentscheidungen, die Präsident Chirac 1996 getroffen hat.
- ▶ Während Frankreich diese Entscheidungen umsetzt, baut es gleichzeitig seine konventionellen Fähigkeiten deutlich aus. Damit relativiert es die Stellung, die die nukleare Abschreckung bislang in der Verteidigung eingenommen hat, und erweitert die nukleare um eine konventionelle Abschreckung. Die Frage des Zusammenspiels nuklearer und konventioneller Fähigkeiten und damit die Frage der zukünftigen Ausrichtung der Nuklearstrategie ist Gegenstand einer Diskussion, in der die Staatsspitze bislang nicht eindeutig Position bezogen hat.
- ▶ Die technischen Voraussetzungen zum Bau neuer, kleinerer Sprengköpfe sollen spätestens bis zum Jahr 2010 geschaffen sein. Weitere Modernisierungen und Flexibilisierungen des bestehenden Nukleararsenals sind dann möglich.

Paris stehen für seine Nuklearstrategie also gegenwärtig zwei Optionen offen.

- ▶ **Beibehaltung der bestehenden Strategie:** Bedrohungen, die vorwiegend aus einer zunehmenden Proliferation von Massenvernichtungswaffen resultieren, begegnet Frankreich über den Ausbau seiner konventionellen Fähigkeiten – unter Umständen auch mit einem konventionellen Präventivschlag. Das Nukleararsenal verleiht dieser Strategie allein durch seine bloße Präsenz Glaubwürdigkeit und unterstreicht die in der französischen Abschreckungsstrategie angelegte Überzeugung, ein An-

greifer nähme aus Angst vor einem Nuklearschlag davon Abstand, Frankreichs lebenswichtige Interessen mit militärischen Mitteln anzugreifen. Da in diesem Fall immer vom Verzicht auf den Einsatz der Nuklearwaffen ausgegangen wird, spielt deren Größe lediglich eine untergeordnete Rolle. Die Regierung könnte, wie sie dies 1996 getan hat, Modernisierungen vornehmen. Diese würden jedoch weniger an den Bedrohungen durch Angriffe mit chemischen oder biologischen Waffen ausgerichtet als vielmehr an den Entwicklungen von Raketenabwehrsystemen und den Bedrohungen, die von anderen Nuklearmächten ausgehen. Frankreichs Abschreckungsstrategie bliebe durch diese Modernisierungen unverändert.

- ▶ **Flexibilisierung der bestehenden Strategie:** Frankreich betrachtet die nukleare Abschreckung nicht länger getrennt von der konventionellen, sondern überführt beide in ein offensives Konzept zur Prävention von Konflikten. Verkleinerte nukleare Sprengköpfe würden, etwa im Sinne der von den USA ins Auge gefaßten miniaturisierten Sprengköpfe mit einer Größe unter 5 kt, operativ in das Verteidigungskonzept eingebunden. Sie könnten zur gezielten Zerstörung unterirdischer Bunker, Waffenlager oder Labors, in denen sich biologische oder chemische Kampfstoffe befinden, eingesetzt werden. Der reine Abschreckungscharakter der französischen Nuklearstrategie würde aufgeweicht, die Strategie flexibilisiert.

Die Entscheidung, vor der Frankreichs politische Führung steht, ist von großer Tragweite. Auf den ersten Blick scheint an der Wahl der erstgenannten Option kein Zweifel zu bestehen. Allerdings darf nicht übersehen werden, daß sie den Bedeutungsverlust der nuklearen gegenüber den konventionellen Fähigkeiten weiter verstärken würde. Frankreich könnte, nicht zuletzt aus Kostengründen, den »britischen Weg« wählen und nur seine seegestützten nuklearen Fähigkeiten aufrechterhalten, deren verbesserte Trägerraketen in der Lage sind, nahezu jeden Angriff auf Frankreich nuklear zu vergelten. Die deutlichen Erhöhungen des Nuklearbudgets, die Frankreich seit vier Jahren vornimmt, lassen eine entsprechende Neigung jedoch nicht erkennen.

Die Schaffung technischer Voraussetzungen, die zur weiteren Flexibilisierung des bestehenden Arsenalts geeignet sind, der Aufbau einer schnell verlegbaren Armee sowie die weiter zunehmende Proliferation von Massenvernichtungswaffen, die als direkte Bedrohung für Frankreichs Sicherheit wahrgenommen wird, lassen es vielmehr möglich erscheinen, daß die französische Staatsspitze gegenwärtig eine Flexibilisierung der Abschreckungsstrategie beabsichtigt.

Frankreichs Entscheidung für diese Option würde die Bundesrepublik vor ein Dilemma stellen. Einerseits könnte Paris im Falle eines Angriffs auf seine eigenen sowie verbündete Truppen den Einsatz kleinerer Sprengköpfe glaubwürdig androhen. Gerade im Fall eines gemeinsamen Kampfeinsatzes deutscher und französischer Truppen im Ausland ohne Beteiligung der USA könnte die verbesserte Glaubwürdigkeit der französischen nuklearen Abschreckung deutsche Soldaten vor feindlichen Angriffen mit

Massenvernichtungswaffen schützen. Andererseits stünde Frankreichs Ergänzung seines nuklearen Dispositivs um verkleinerte Sprengköpfe dem Abrüstungsversprechen in Artikel VI des Nichtverbreitungsvertrags entgegen. Die Bundesregierung brachte bereits in ihrem aktuellen Bericht zur Rüstungskontrolle, Abrüstung und Nichtverbreitung die Sorge zum Ausdruck, daß der Konsens zwischen Kernwaffenstaaten und Nichtkernwaffenstaaten bezüglich der nuklearen Abrüstung zunehmend unter Druck stehe. Die Tendenz der Kernwaffenstaaten, Nuklearwaffen einen neuen Stellenwert in der nationalen Sicherheitspolitik zukommen zu lassen, wurde kritisiert.<sup>64</sup> Sollte Frankreich sich entschließen, seine nukleare Abschreckung der Nuklearen Triade der USA vergleichbar zu flexibilisieren, könnte dies folglich eine engere deutsch-französische Zusammenarbeit in Fragen der Nichtverbreitungspolitik beeinträchtigen.

### Abkürzungsverzeichnis

ASMP	Air Sol Moyenne Portée (Luft-Boden-Rakete mittlerer Reichweite)
ASMP-A	Air Sol Moyenne Portée-Améliorée (verbesserte Luft-Boden-Rakete mittlerer Reichweite)
CEA	Commissariat à l'Énergie Atomique
CHEAr	Centre des Hautes Etudes de l'Armement
C <sup>4</sup> ISR	Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance
CTBT	Comprehensive Test Ban Treaty (Umfassender Teststoppvertrag)
DGA	Direction Générale pour l'Armement
IAEO	International Atomic Energy Organization
IHEDN	Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale
SLBM	Submarine Launched Ballistic Missiles (U-Boot-gestützte ballistische Raketen)
SNLE	Sous-Marins Nucléaires Lanceurs Engins (nuklear angetriebenes U-Boot)
SNLE-NG	Sous-Marins Nucléaires Lanceurs Engins – Nouvelle Génération (nuklear angetriebenes U-Boot der neuen Generation)
TNA	tête nucléaire aéroportée (luftgestützter Nuklearsprengkopf)
TNO	tête nucléaire océanique (seegestützter Nuklearsprengkopf)

<sup>64</sup> Auswärtiges Amt, Bericht zur Rüstungskontrolle, Abrüstung und Nichtverbreitung 2002, Berlin 2003, S. 23.